

فى

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الصف الخامس الابتدائى



إعداد :

MR: AHMED KORANI

اليوم نعمل ولا نعلم . . وغداً نعلم ولا نعمل

محمد صلى الله عليه وسلم

الاسم : محمد ابن عبد الله بن عبد المطلب ابن هاشم بن عبد مناف بن قصي بن كلاب ، بن مرة , بن كعب , بن لؤى , بن غالب , بن فهر , بن مالك, بن النضر , بن كنانةبن خزيمة , بن مد ركة , بن الياس , بن مضر , ابن نزار, بن معد , بن عدنان ,ابن أد , بن أد د, بن اليسع, بن الهميسع , بن سلامان , بن نبت , بن حمل, بن قيذار, بن اسماعيل, بن ابراهيم , بن تارح , بن ناحور , بن ساروغ , بن أرغو , بن فانغ, بن عابر , بن شالخ , بن أرفخشذ ,بن سام ,ابن نوح, بن لمك , بن متوشلخ , بن أخنوخ, بن يارد , بن مهلا ييل ,بن قينان , بن أنوش , بن شيث , ابن آ د م صفى الله.

مولده عليه الصلاة والسلام : ولد صلى الله عليه وسلم في مكة بشعب بني هاشم صبيحة يوم الاثنين ١٢ربيع الأول من عام الفيل الموافق ٢٠أبريل عام ٥٧١- قبل الهجرة بثلاث وخمسين سنة

وفاته عليه الصلاة والسلام : إنتقل إلى الرفيق الأعلى صلى الله عليه وسلم يوم الإثنين الموافق ١٢ من ربيع الأول لعام ١١ من الهجرة الموافق لعام ٦٣٢ ميلادية

اسماء زوجات النبى صلى الله عليه وسلم : ١- خديجة بنت خويلد. ٢- سودة بنت زمعة بن قيس ٣- عائشة بنت أبى بكر.
٤- حفصة بنت عمر بن الخطاب. ٥- زينب بنت خزيمة بن الحارث. ٦- هند أم سلمة بنت أبي أمية.
٧- زينب بنت جحش بن رئاب. ٨- جويرية بنت الحارث بن أبي ضرار. ٩- رملة أم حبيبة وقيل هند بنت أبي سفيان.
١٠- صفية بنت حيي بن أخطب. ١١- ميمونة بنت الحارث بن حزن.

أولاد النبى صلى الله عليه وسلم:: رزق الحبيب صلى الله عليه و سلم **بثلاثة ابناء من الزكور و** هم :-

١- القاسم رضى الله عنه ٢- عبد الله رضى الله عنه ٣- إبراهيم رضى الله عنه

-كما رزق صلى الله عليه و سلم بأربع بنات و هن:

١- السيدة زينب رضى الله عنها ٢- السيدة رقية رضى الله عنها ٣- السيدة أم كلثوم رضى الله عنها
٤- السيدة فاطمة الزهراء رضى الله عنها

و قد ماتوا جميعاً فى حياة رسول الله عدا فاطمة الزهراء فهى التى ماتت بعد وفاته بستة أشهر و جميع أبناء الرسول من خديجة بنت خويلد رضى الله عنها , عدا إبراهيم ابنه من مارية القبطية فقط.

غزوات النبى صلى الله عليه وسلم :

١- معركة الأبواء أو" غزوة ودان"	٢- غزوة بواط	٣- غزوة العشيرة	٤- بدر الأولى "غزوة سفوان"
٥- بدر الكبري	٦- غزوة بني سليم	٧- غزوة بني قنيقاع	٨- غزوة السويق
٩- غزوة ذي أمر	١٠- غزوة بحران	١١- غزوة أحد	١٢- غزوة حمراء الاسد
١٣- غزوة بني النضير	١٤- غزوة ذات الرقاع	١٥- غزوة بدر الآخرة	١٦- غزوة دومة الجندل
١٧- غزوة بني المصطلق	١٨- غزوة الخندق " الاحزاب"	19-غزوة بني قريظة	٢٠- غزوة بني لحيان
٢١- غزوة ذي قرد	٢٢- غزوة الحديبية	٢٣- غزوة خيبر	٢٤- غزوة عمرة القضاء
٢٥- غزوة فتح مكة	٢٦- غزوة حنين	٢٧- غزوة الطائف	٢٨- غزوة تبوك

المستكشف النشط

بيج كينر

- هى سفيرة للاهداف العالمية لدى الامم المتحدة من مدينة شيكاغو .

- تعمل فى منظمة ناشيونال جيوجرافيك وتعمل مديرة للابتكار فى احدى مدارس شيكاغو

جائحة كورونا عام ٢٠٢٠

- لاحظت وجود كم كبير من مخلفات معدات الوقاية الشخصية من فيروس كورونا (كوفيد ١٩) مثل الكمامات والقفازات المصممة للاستخدام مرة واحدة .

- قررت المساعدة فى نشر الوعى بمخاطر المخلفات من خلال التقاط صور لهذه المخلفات وسجلت بيانات موقعها بدقة باستخدام نظام تحديد المواقع العالمى GPS .

تطبيق متعقب المخلفات

- استخدمت تطبيق يسمى Debris Tracker " متعقب المخلفات " يمكن تنزيله على الهاتف مجاناً .

- كانت تحرص على ارسال بيانات الموقع الجغرافى ووصف عناصر المخلفات فى كل مرة .

- اصبح لديها كم هائل من البيانات حول مخلفات معدات الوقاية الشخصية على هذا التطبيق .

نشر الوعى لدى افراد المجتمع



- كانت بيج كينر تدرس لتلاميذ الصف الثالث الى الخامس الابتدائى وقاموا بمساعدتها على جميع البيانات وتحليلها عن طريق تطبيق " متعقب المخلفات "

- قامت باطلاق هشتاج بعنوان " تعقب معدات الوقاية الشخصية" عبر موقعى تويتر وانستجرام لحث متابعيها فى جميع الدول على جمع مخلفات هذه المعدات وبيانات حولها .

- تتوفر هذه البيانات فى شكل مواقع على خرائط نظام تحديد المواقع العالمى ، ورسوم بيانية توضح الانواع المختلفة من هذه المخلفات .

- قام الباحثون بتحليل هذه البيانات ومعرفة مدى تأثير مخلفات معدات الوقائية الشخصية على الحياة والمطالبة بالتغيير .

اتحضر للاخضر Go Green

هى مبادة تبنتها وزارة البيئة المصرية عام ٢٠١٩ ضمن مبادرة الاستراتيجية القومية للتنمية المستدامة " مصر ٢٠٣٠ " .

- تهدف هذه المبادرة الى نشر الوعى بالقضايا البيئية والتاكيد على دور كل مواطن فى حماية البيئة والموارد الطبيعية . وتشمل هذه المبادرة ٦٣ قضية بيئية .

- شجعت الدولة اتباع نهج اكثر مسئولة فى التعامل مع المخلفات البلاستيكية وغيرها من انواع المخلفات .

أسئلة على الدرس الاول



ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- تهدف مبادرة اتحضر للاخضر فى مصر لعدم نشر الوعى بالقضايا البيئية . (x)

٢- بيج كينر مستكشفة فى منظمة جيوجرافيك . (√)

٣- تطبيق متعقب المخلفات Debris Tracker يمكن تنزيله على الهاتف مجاناً . (√)

٤- وجدت بيج كينر صعوبات فى جمع البيانات لانها كانت تعمل بمفردها . (x)

٥- قامت بيج كينر باطلاق هاشتاج لحث متابعيها على جمع المخلفات وتحليلها . (√)

٦- شجعت الدولة المصرية التعامل مع المخلفات البلاستيكية وغيرها من انواع المخلفات . (√)

٧- يستخدم تطبيق متعقب المخلفات Debris Tracker لمتابعة المخلفات وتسجيل بياناتها .(√)

٨- اطلقت بيج كينر هاشتاج بعنوان اتحضر للاخضر لزيادة المساحة الزراعية فى البلدان . (x)

٩- للوقاية من فيروس كورونا يتم استخدام الكمامات والقفازات مرة واحدة فقط . (√)

١٠- تم استخدام الرسوم البيانية لتوضيح الانواع المختلفة من المخلفات . (√)

اكمل العبارات الاتية مستعينا بالكلمات الاتية :

(اتحضر للاخضر - تويتر - Gps - الكمامات - Debris Tracker)

١- استخدامت بيج كينر تويتر لاطلاق الهاشتاج " تعقب معدات الوقاية الشخصية " .

٢- اطلقت وزارة البيئة المصرية مبادرة اتحضر للاخضر لنشر الوعى بالقضايا البيئية .

٣- يستخدم تطبيق Debris Tracker لتعقب المخلفات وتسجيل البيانات ويمكن تنزيله على الهاتف مجانا

٤- يجب الحرص عند التخلص من الكمامات المستخدمة للحماية من فيروس كورونا .

٥- قامت بيج كينر بالتقاط صور للمخلفات وسجلت بيانات موقعها بدقة باستخدام Gps .

اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

١- تم استخدام الرسوم البيانية لتوضيح انواع المخلفات باستخدام برنامج ....

(الجداول الحسابية - معالج الكلمات - العروض التقديمية)

٢- يمكن استخدام تطبيق .... لتسجيل بيانات مواقع المخلفات وانواعها .

(GPS - Debris Tracker - Paint)

٣- تم استخدام تطبيق .... لتحديد موقع بيانات المخلفات بدقة .

(GPS - Debris Tracker - Word)

الـدرس الـثـانى

المواطـنـة الرقـمـيـة

المواطنة الرقمية

هى مجموعة من الحقوق والمسئوليات التى يجب ان يتمتع بها المواطن الرقمى وهى كالاتى :

الحقوق



- الخصوصية
- الحماية ضد القرصنة
- القدرة على التفاعل مع الاخرين عبر الانترنت
- مشاركة المعلومات والحصول عليها عبر الانترنت .
- القدرة على استخدام الانترنت عندما تحتاج الى ذلك .

المسئوليات



- احترام خصوصية الآخرين
- احترام المصادر المتنوعة
- إظهار سلوك ايجابى فى التعامل مع الآخرين .
- الحرص على التشارك الآمن عبر الانترنت .

المسئولية الاجتماعية

- استخدمت بيج كينر وسائل التواصل الاجتماعى لنشر معلومات حول كيفية التخلص الآمن من معدات الوقاية الشخصية.
- يمكنك استخدام الانترنت لمساعدة الآخرين عبر وسائل التواصل الاجتماعى .
- يمكن المساهمة فى أنشطة اجتماعية تساعد بعض القضايا الاجتماعية (مثل تحسين الخدمات الصحية – مكافحة التلوث والعوامل المؤثرة فى تغيرات المناخ وغيرها ....) .

دورك كمواطن رقمى عند استخدام الانترنت

- التعبير عن ارائك بطريقة إيجابية والتوصل مع الآخرين مباشرة واحترام ارائهم .

- التأكد من مصادر معلوماتك فقد يكون لديك مصادر معلومات حول قضية معينة مثل مقاطع الفيديو وغيرها .

- احرص على وضوح المعلومات التى تشاركها والغرض منها .

- الانتباه الى المواقع الالكترونية التى تستخدمها وعدم مشاركة المواقع التى تنشر معلومات مزيفة او ضارة سواء عن طريق محتواها او المحتوى الاعلانى الذى يتضمنه .

المسئولية الاجتماعية للمؤسسات

تستخدم المؤسسات الانترنت لمساعدة الآخرين ومعالجة القضايا البيئية او بتقديم الدعم للقضايا الهامة

وفى وقتنا هذا تدرج العديد من المؤسسات المهام ذات الصلة بالمسئولية الاجتماعية ضمن خطط مهامها .

أسئلة على الدرس الثانى

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- يمكن استخدام الانترنت لمساعدة الآخرين عبر وسائل التواصل الاجتماعى . (√)

٢- المواطن الرقمى هو القادر على استخدام التكنولوجيا بشكل صحيح . (√)

٣- مشاركة معلومات المواقع دون الاهتمام بمحتواها او المحتوى الاعلانى الذى تتضمنه . (x)

٤- الحماية ضد القرصنة من الحقوق التى تتمتع بها كمواطن رقمى . (√)

٥- يجب ان تحرص على وضوح المعلومات التى تشاركها والغرض منها . (√)

٦- الحماية ضد القرصنة من اهم مسئولياتك كمواطن رقمى . (x)

٧- تستخدم المؤسسات الاجتماعية الانترنت لمعالجة القضايا البيئية المختلفة . (√)

٨- يجب التأكد من مصادر المعلومات التى تشاركها . (√)

٩- مشاركة المعلومات والحصول عليها عبر الانترنت من اهم حقوق المواطن الرقمى . (√)

١٠- ليس من الضرورى وضوح المعلومات الى تشاركها والغرض منها . (x)

اكمل ما يأتى مستعينا بالكلمات الاتية : -

(المواطنة الرقمية - الحقوق - المسئوليات - الحماية ضد القرصنة - مصادر المعلومات)

١- يجب التاكد من مصادر المعلومات بأن تكون دقيقة وواضحة .

٢- القدرة على استخدام الانترنت فى اى وقت تحتاجه يعتبر من الحقوق .

٣- من اهم حقوقك كمواطن رقمى هى الحماية ضد القرصنة .

٤- المواطنة الرقمية مجموعة من الحقوق والمسؤليات يتمتع بها المواطن الرقمى .

٥- احترام المصادر المتنوعة والحرص على ذكر المصدر يعتبر من المسوؤليات .

اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

١- .... من اهم مسئولياتك بصفتك مواطن رقمى .

(الحماية ضد القرصنة - الحرص على التشارك الآمن عبر الانترنت - الخصوصية)

٢- يجب الحرص على التشارك .... عبر الانترنت .

(الصحيح - الضار - الآمن)

٣- التعبير عن ارائك بطريقة .... والتواصل مع الاخرين مباشرة .

(ايجابية - سلبية - قوية)

الـدرس الـثـالـث

الـتـواصـل عـبر الانـتـرنـت

اسلوب الكتاب والكلام عند التواصل عبر الانترنت

التواصل مع معلمك او شخص مسئول

- كن مهذباً واستخدام الألقاب (مثل السيد او السيدة او الدكتور) .

- تجنب الاسلوب الفكاهى .

التواصل مع شخص لم تقابله قبل ذلك

- احرص على التعريف عن نفسك .

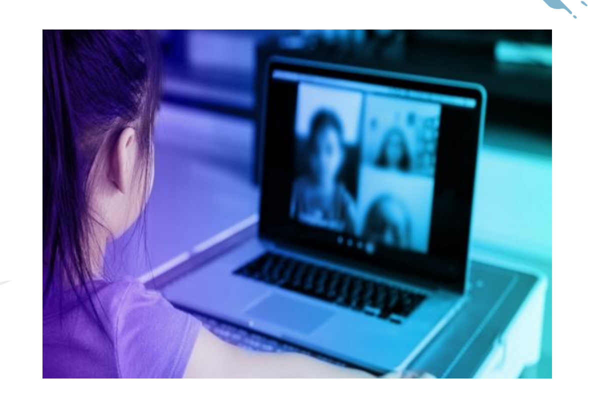
- كن واضحاً بشأن موضوع رسالتك .

- اذكر فى البداية السبب لإرسال الرسالة .

التواصل مع زميل لك فى الفصل لا تعرفه جيداً

- احرص على استخدام اسمه كاملا دون اختصارات او اسماء مستعارة .

(فالاختصارات والاسماء المستعارة تكون بين الاصدقاء المقربين)



– التواصل مع صديق او احد افراد الاسرة

- لا بأس ان يكون اسلوب التواصل غير رسمى عند الكتابة .

- تذكر ان تكون مهذباً .

ملحوظة : تذكر عندما تتحدث عبر الفيديو ان تظهر مشاعرك وانفعالاتك للجميع ، ولكن يصعب نقل المشاعر والانفعالات عبر الرسائل النصية ذلك فكر فى هذا وانت ترسل رسائلك .

التواصل الايجابى عبر الانترنت

التواصل غير الشفهى يفقد خلال التواصل عبر الانترنت لانه لا يوضح نبرة الصوت والايماءات والتواصل البصرى مما يمكن اساءة فهم المعانى سلبيا لذلك كن ايجابيا باستخدام :

- استخدام كلمات ايجابية : اجعل للكلام نبرة ايجابية باستخدام كلمات مثل استطيع ، وسأفعل وتجنب الكلمات السلبية مثل لا استطيع ولن افعل .

كن حوارياً : اضف المودة الى كلامك باستخدام كلمات مألوفة واختصارات وتركيب جمل بسيطة ، ولكن ايضا ستظل تستخدم جمل كاملة وقواعد نحوية واملائية صحيحة .

استخدام الرموز التعبيرية : تضيف الرموز التعبيرية النبرة والمشاعر حتى فى المواقف الاكثر رسمياً غالبا ما يمكن استخدام رمز تعبير ايجابى او اثنين .

استخدام العبارات الايجابية فى البداية والنهاية :

من خلال استخدام العبارات اللطيفة والتشجيعية مثل كيف حالك ، اجازة سعيدة

افترض الافضل من السهل اساءة غهم التواصل عبر الانترنت سلبيا ، لذلك حاول ان تحدد قصد الشخص بدلا من افتراض شيئا سلبياً .

أسئلة على الدرس الثالث

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- عند التواصل مع صديق او احد افراد الاسرة ليس ضرورى التواصل بشكل رسمى . (√)

٢- يمكن استخدام الاسماء المستعارة عند التواصل مع زميل لا تعرفه فى الفصل . (x)

٣- عند التواصل مع معلمك يجب ان تكون مهذبا وتستخدم الألقاب . (√)

٤- تضيف الرموز التعبيرية نوعا من المشاعر فى المواقف حتى لو كانت رسمية . (√)

٥- ليس من الضرورى التعريف بنفسك عند التواصل مع شخص لا تعرفه . (x)

٦- يصعب نقل المشاعر والانفعالات عبر الرسائل النصية . (√)

٧- التواصل غير الشفهى لا يوضح نبرة الصوت والايماءات والتواصل البصرى . (√)

٨- يمكن اساءة فهم المعانى لذلك يجب استخدام الكلمات الايجابية . (√)

٩- يمكن استخدام الاسلوب الفكاهى عند التواصل مع معلملك او شخص مسئول . (x)

١٠- عند التحدث عبر الفيديو يجب ان تظهر مشاعرك وانفعالاتك للجميع . (√)

اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

١- احرص على التعريف بنفسك وتكون واضحا عند ....

(التواصل مع معلمك - التواصل مع صديقك - التواصل مع شخص لم تقابله)

٢- يصعب نقل المشاعر عن طريق .... لذلك فكر جيدا قبل التواصل بها .

(الرسائل النصية - محادثات الفيديو - المقابلات المباشرة)

٣- يجب عليك استخدام .... اثناء التوصل عبر الانترنت بشكل دائم .

(الكلمات السلبية - الكلمات الايجابية - الرموز التعبيرية)

٤- التواصل .... يُفقد خلال التواصل عبر الانترنت .

(الشفهى - غير الشفهى - المباشر)

٥- يمكن التواصل بشكل غير رسمى عند التحدث مع ....

(صديقك - زميل فى الفصل لا تعرفه جيدا - معلمك)

اكمل ما يأتى مستعينا بالكلمات الاتية : -

(الرموز التعبيرية - الاسماء المستعارة - استخدام الالقاب - مشاعرك)

١- يمكن استخدام الاسماء المستعارة عند التواصل مع احد الاصدقاء المقربين .

٢- يجب استخدام استخدام الالقاب عند التواصل مع شخص مسئول .

٣- تضيف استخدام الرموز التعبيرية نوع من المشاعر حتى فى المواقف الرسمية .

٤- يصعب نقل مشاعرك عبر الرسائل النصية .

مواقع المعلومات

يعد موقعا مكتبة الاسكندرية الرقمية ، وبنك المعرفة المصرى مثالين على مواقع المكتبات الالكترونية الموثوقة عبر الانترنت ، يوفر بنك المعرفة المصرى .

بنك المعرفة المصرى

- اكبر مجموعة من الموارد التعليمية المتاخة عبر الانترنت مثل (المقالات والقواميس والموسوعات والكتب ومقاطع الفيديو والصوتيات والملفات التفاعلية)

- امكانية تنزيل الملفات على جهازك .

– استخدام مجانى لجميع المواطنين المصريين .

- محتوى مناسب لجميع الاعمار .

– مصادر آمنة ودقيقة .

- مصادر تخضع لحقوق النشر .

Egyptian Knowledge Bank
بنك المعرفة المصري

سمات المواقع الالكترونية المفيدة

- محركات البحث داخل الموقع : تقدم نتائج بناء على ما تكتبه فى الحقل .

تحتوى مكتبة الاسكندرية الرقمية وبنك المعرفة على محرك بحث متخصص خاص بهما .

- القوائم : تساعدك فى العثور على المعلومات وتجنب اهدار الوقت فى البحث عن المعلومة .

تتضمن عناوين واضحة ومعلومات خاصة بالمحتوى .

يمكن النقر على ايقونات (فى شكل صور) للوصول الى اقسام او صفحات ويب أخرى .

- تسهل عملية التنقل داخل الموقع

- " تواصل معنا " يمكن من خلاله معرفة الاشخاص المشاركين فى الموقع الالكترونى .

- " عن الموقع " يتضمن عبارات توضيحية وفقرات قصيرة من المعلومات عن الموقع الالكترونى .

إنشاء موقع الكترونى

تستخدم برامج مثل WordPress لانشاء مواقع الويب .

- عند البدء فى إنشاء موقع يمكنك اختيار نموذج فارغ او اختيار احد النماذج المحملة مسبقاً .

- بمجرد اختيار نموذج ستتمكن من الوصول الى ادوات تصميم مجانية لإنشاء موقعك الالكترونى .

- احرص على اختيار صور ومقاطع فيديو وحجم خط ونوع مناسب حتى يكون موقعك جذاباً .

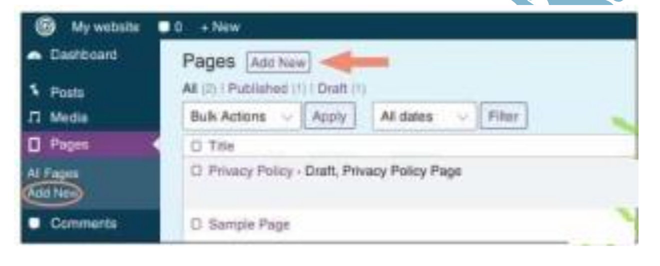
مثال خطوات إنشاء موقع

١- اكتب عنوان مقترح لموقعك الالكترونى وشعار خاص به .

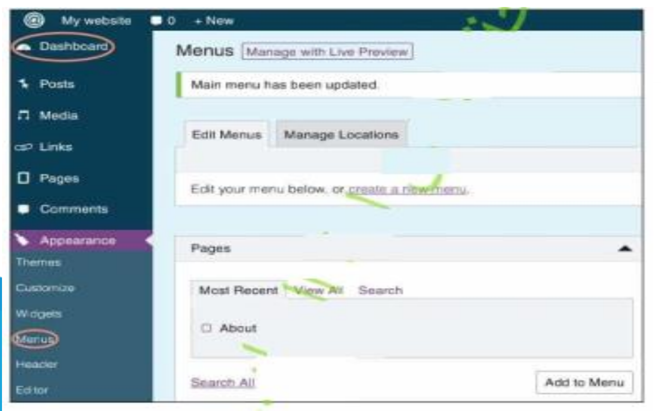
General Settings
Site Title موقعي الإلكتروني
Tagline أهلاً بكم في موقعي الإلكتروني
In a few words, explain what this site is about.

٢- صمم صفحتك الرئيسية واحرص على ان تكون جذابة

وموضوعك واضح ، واضف " تواصل معنا " ، " عن الموقع "



٣- اضف قوائم لسهولة التنقل داخل المواقع



أسئلة على الدرس الرابع

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- محركات البحث داخل الموقع تقدم نتائج بناء على ما تكتبه داخل الحقل . (√)

٢- تستخدم برامج WordPress لإنشاء مواقع الويب . (√)

٣- يقتصر بنك المعرفة المصرى على فئات عمرية معينة . (x)

٤- تحتوى مكتبة الاسكندرية الرقمية وبنك المعرفة على محرك بحث متخصص . (√)

٥- القوائم تسهل عملية التنقل داخل الموقع . (√)

٦- يمكنك من خلال " توصل معنا " اضافة عبارات توضيحية عن الموقع الالكترونى . (x)

٧- استخدام بنك المعرفة المصرى مجانى لجميع المواطنيين المصريين . (√)

٨- يمكنك النقر على ايقونات على شكل صور للوصول لصفحات ويب اخرى . (√)

٩- ليكون موقعك جذاباً يجب اختيار صور ومقاطع فيديو مناسبة . (√)

١٠- " عن الموقع " يمكن من خلاله معرفة الاشخاص المشاركين فى الموقع الالكترونى . (x)

اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

١- يوفر بنك المعرفة المصرى ....

(كتب ومقالات بأسعار رمزية - مصادر آمنة وموثوقة - محتوى غير مناسب لجميع الاعمار)

٢- تستخدم برامج .... لإنشاء موقع الويب . (WordPress - Powe Point - Excel)

٣- يمكن النقر على .... للوصول الى اقسام وصفحات ويب اخرى بالموقع الالكترونى .

(الايقونات - القوائم - محركات البحث)

٤- يعتبر وجود .... داخل الموقع من اهم سمات المواقع الالكترونية المفيدة .

(الصور - محركات البحث - الفيديوهات)

٥- يتضمن رابط .... معرفة الاشخاص المشاركين فى الموقع الالكترونى .

(تواصل معنا - عن الموقع - محركات البحث)

٦- تقدم نتائج بناء على ما تكتبه داخل الحقل .... (محركات البحث - القوائم - تواصل معنا)

٧- تساعدك .... فى العثور على المعلومات وتسهل عملية التنقل داخل الموقع .

(محركات البحث - القوائم - تواصل معنا)

خدمات الانترنت التجارية والغير تجارية

المواقع التجارية

الغرض منها بيع المنتجات وتقديم الخدمات مثل موقع " امازون Amazon "

- تتضمن جزء مخصص لتعليقات العملاء وارائهم التى قد تكون مفيدة للشركة والعميل .

- تساعد الاراء والتعليقات فى اتخاذ قرار شراء منتج معين او لا .

المواقع الغير تجارية

الغرض منها توفير المعلومات او التوعية حول مسألة معينة مثل " بنك المعرفة المصرى "

التعليقات والتقييمات



- احذر من التعليقات والتقييمات الوهمية ، فقد تقوم الشركة بكتابتها بنفسها ، او تطلب من اعضائها او افراد اسرهم او اصدقائهم كتابة تعليقات ايجابية .

- وايضا قد تنشر شركات منافسة تعليقات سلبية تحت اسماء مستعارة على الموقع الالكترونى لمنافسيهم وذلك لمنع العملاء من شراء منتجاتها .

فقد لا تكون بعض التعليقات وهمية تماما ولكنها قد تكون مضللة لذلك لا يجب الوثوق تماما بالتعليقات والتقييمات .

صل على النبى وتبسم

مواقع الويب والتعليقات

- التعليقات والتقييمات احدى طرق الحصول على معلومات عن منتج ما .



- يمكن لمواقع الويب الحصول على معلومات حول المواقع التى تزورها من خلال حسابات تملكها عبر الانترنت تتطابق مع اهتماماتك وموقعك الجغرافى وعمرك وجنسك .

مثال يحب اياد مشاهدة مقاطع فيديو عن كرة القدم ، كما يحب الاجهزة الالكترونية والابتكارات الجديدة فعندما يشاهد مقطع فيديو تظهر له اعلانات تتعلق بالسلع الرياضية والمنتجات الحاسوبية .

اى عندما تزور موقع الكترونى معين او تركز على علامات تجارية معينة تظهر لك هذه العلامات التجارية فالمواقع التى تزورها لاحقا .

أسئلة على الدرس الخامس

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- التعليقات والتقييمات احدى طرق الحصول على معلومات عن منتج معين . (√)

٢- يمكن لمواقع الويب الحصول على معلومات عن المواقع التى تزورها من خلال حساب الفيس . (√)

٣- المواقع الغير تجارية تهدف الى تقديم الخدمات وبيع المنتجات . (x)

٤- قد يوجد تعليقات وهمية ومزيفة تقوم الشركة بكتابتها لتضلل الناس عن منتج ما . (√)

٥- عند مشاهدة مقاطع فيديو عن منتج معين يظهر لك اعلانات عنه على احد حسابات التواصل . (√)

٦- يعتبر بنك المعرفة المصرى من المواقع التجارية . (x)

٧- تعليقات الاعضاء وتقييمهم للمنتج وسيلة كافية وأكيدة لشرائك لهذا المنتج . (x)

٨- تلجأ بعض الشركات المنافسة لنشر تعليقات سلبية بأسماء مستعارة لمنتج لشركة اخرى . (√)

٩- الغرض من المواقع التجارية بيع المنتجات وتقديم الخدمات مثل موقع امازون . (√)

١٠- لا يجب الوثوق تماما بتعليقات وتقييمات العملاء عن منتج معين . (√)

اكمل مستعينا بالاتى

(المواقع التجارية - بنك المعرفة المصرى - التعليقات - أمازون - المواقع الغير تجارية)

١- المواقع الغير تجارية الغرض منها توفير المعلومات والتوعية عن موضوع معين .

٢- تساعد التعليقات فى اتخاذ قراء عن شراء منتج معين او لا .

٣- يعتبر امازون مثال للمواقع التجارية .

٤- المواقع التجارية الغرض منها بيع المنتجات وتقديم الخدمات .

اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

١- يمكن التسوق عبر الانترنت وشراء المنتجات عن طريق ....

(أمازون Amazon - بنك المعرفة المصرى - البريد الالكترونى E-mail)

٢- تلجأ الشركات المنافسة لنشر .... بأسماء مستعارة لمنع العملاء من شراء منتجات الشركات الاخرى .

(تعليقات حقيقية - تعليقات سلبية - تعليقات إيجابية)

٣- يقوم .... بتوفير المعلومات والتوعية حول موضوع معين .

(أمازون Amazon - بنك المعرفة المصرى - البريد الالكترونى E-mail)



استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

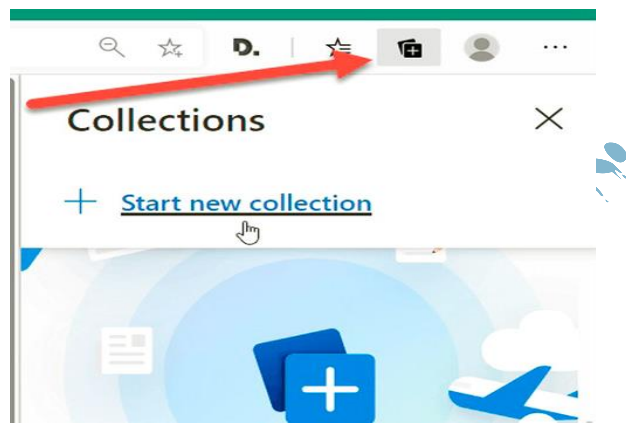


لإنشاء محتوى



مايكروسوف ايدج Microsoft Edge

- هو متصفح يرافق مايكروسوفت ويندوز .
- يساعدك فى التصفح والبحث ومشاهدة مقاطع الفيديو وغيرها .
- تنظم خاصية المجموعات فى مايكروسوفت ايدج البحث فى مكان واحد وعلى اجهزة مختلفة .
- يمكن ان تبدا مجموعة لكل مشروع جديد وتضيف لها صفحات ويب كاملة .
- يمكن اضافة مقاطع فيديو منفردة وصور (مخططات ورسوم بيانية) ونصوص وروابط وملاحظات بشكل منفصل .
- يمكن تصدير كل مجموعة الى تطبيقات اخرى مثل Word و Excel .



المهارات الحياتية : لبدء مجموعة قم بعمل الاتى :

- حدد المجموعات Collection الموجودة على شريط الادوات .
- اختر بدء مجموعة جديدة Start a new collection .
- اكتب عنوان مجموعتك داخل الاطار .
- اضف محتوى لمجموعتك عن طريق اختيار اضافة الصفحة الحالية Add current page .
- اسحب صورة الى داخل المجموعة .
- حدد نصوصا او روابط واسحبها الى داخل المجموعة .

المساعدة فى الكتابة Microsoft Editor (محرر مايكروسوفت)

يمكنك الحصول على امتداد لـ«المُحرِّر» عبر الإنترنت لتتمكن من استخدام هذه الأداة أيضًا عند البحث أو كتابة رسائل بريد إلكتروني.

- يستخدم للتحقق من القواعد النحوية والاملائية .
- يحدد المحرر مشكلات فى اخطاء الاحرف والجمل المتقطعة والكلمات وعلامات التنصيص المفقودة والغير صحيحة ويقدم اقتراحات لتصحيح كل خطأ .



- لكن انت من تقرر قبول كل اقترح او رفضه .
- تتوفر فيه ايضا ادوات اخرى (محسنات) كعلامات الترقيم والمصطلحات .

اختر ايقونة المحرر Editor من شريط الادوات فى برنامج Word او من المتصفح .

يسلط الضوء على الكلمات او العبارات التى قد تكون غير صحيحية ويقترح بدائل لمساعدتك فى تحرير نصك .

أسئلة على الدرس السادس

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- متصفح Microsoft Edge يرافق نسخ الويندوز التابعة لشركة مايكروسوفت . (√)

٢- محرر مايكروسوفت Microsoft Editor يتحقق من القواعد النحوية والاملائية . (√)

٣- يمكنك من خلال Microsoft Edge تنظيم مجموعات وتضيف لها صفحات ويب كاملة . (√)

٤- لا يمكن اضافة مقاطع الفيديو فى مجموعاتك على Microsoft Edge . (x)

٥- المحرر Editor يحدد لك الاخطاء ولكنه لا يستطيع ان يقدم لك بدائل لها . (x)

٦- يمكن تصدير كل مجموعة فى Microsoft Edge الى تطبيقات اخرى مثل Word . (√)

٧- يمكن إضافة رسوم بيانية ومخطوطات فى مجموعتك على Microsoft Edge . (√)

٨- يساعدك Microsoft Edge على التصفح والبحث ومشاهدة مقاطع الفيديو . (√)

٩- المحرر Editor يقوم بتحديد الاخطاء الاملائية والنحوية وتصحيحها تلقائياً . (x)

١٠- المحرر Editor يقتصر فقط على Microsoft Edge ولا يوجد فى تطبيقات وبرامج أخرى . (x)

اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

١- يمكن تصدير محتوى كل مجموعة فى Microsoft Edge الى تطبيقات اخرى مثل ....

(Word - Paint - WhatsApp)

٢- لاختيار المحرر Editor نضغط علي الايقونة الخاصة به فى ....

(شريط الادوات - شريط العنوان - شريط المهام)

٣- لبدء مجموعة جديدة فى Microsoft Edge نضغط على الاختيار ....

(Start a new collection - Add current page - Editor)

٤- المحرر Editor يقوم بالتحقق من الاخطاء الاملائية ويقوم بـ ....

(تقديم الاقتراحات والبدائل - يحدد الاخطاء فقط - يقوم بتصحيح الاخطاء تلقائياً)

٥- لإضافة محتوى لمجموعتك عن طريق اضافة صفحة حالية ....

(Start a new collection - Add current page - Editor)

كيفية اختيار المصادر المتاحة عبر الانترنت

استخدام المصادر للبحث

١- المكتبات الرقمية عبر الانترنت

- تفيدك للبحث عن وسائط مختلفة مثل الصور ومقاطع الفيديو وغيرها .

- تحتوى هذه المواقع احيانا على قواميس ومعاجم وموسوعات ،

لكنها موجودة على مواقع منفصلة فاحرص على ان تكون مدققة .

- البحث فى هذه المواقع رائع للمعلومات غير المحمية بموجب حقوق النشر .

- الحذر من هذه المعلومات لانه لم يتم التحقق من كل المصادر المنشورة فيها فقد تكون غير دقيقة.

- مواقع المكتبات مثل (مكتبة الاسكندرية الرقمية وبنك المعرفة المصرى) تتضمن معلومات آمنة وموثوقة .



٢- الخرائط الرقمية عبر الانترنت

- توفر الخرائط الرقمية مثل Google Maps اتجاهات واضحة ودقيقة الى الاماكن المطلوبة .

- تفيدك اذا كنت بحاجة الى استعراض احد الشوارع او خريطة منطقة .

٣- المتاحف الالكترونية عبر الانترنت

- يمكن ان تكون المتاحف الالكترونية مواقع مرجعية رائعة .

- تتيح لك مشاهدة المتاحف على جهازك الرقمى .

- تتضمن معلومات حول كل متحف .



٤- محركات البحث المتخصصة

- تكون مفيدة جدا ومن امثلتها Google و Bing .

- حاول استخدام الكلمات المفتاحية المناسبة فى بحثك

حتى تحصل على نتائج دقيقة .

- محركات البحث العامة مفيدة ايضا ولكنها قد تقودك لصفحات غير موثوقة وغير آمنة .

٥- المعلومات الوصفية للموقع

- تتضمن المواقع الالكترونية معلومات وصفية مثل الكلمات المفتاحية ومعلومات عن الموقع .

- عند استخدام محركات البحث وتحصل على نتائج فان المعلومات الواردة تحت كل رابط هى المعلومات الوصفية للموقع .

- فى الجزء السفلى من المواقع الالكترونية يوجد بيانات عبارة عن حقوق النشر ، شعار الموقع ، معلومات الاتصال بالموقع ، ايقونات وسائل التواصل الاجتماعى ويمكن ان يساعدك النقر على هذه الروابط فى تحديد اذا كان الموقع موثوق ام لا .

أسئلة على الدرس السابع

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- توفر الخرائط الرقمية مثل Google Maps اتجاهات واضحة ودقيقة الى الاماكن المطلوبة . (√)

٢- من عيوب المكتبات الرقمية عبر الانترنت عدم وجود مقاطع فيديو وصور . (x)

٣- يمكن مشاهدة المتاحف الالكترونية على جهازك الرقمى . (√)

٤- يوجد فى الجزء العلوى من المواقع الالكترونية بيانات عن حقوق النشر وشعار الموقع . (x)

٥- يعتبر Google من أمثلة محركات البحث المتخصصة . (√)

٦- استخدام الكلمات المفتاحية عند البحث يساعدك على الحصول على نتائج دقيقة . (√)

٧- مواقع المكتبات مثل مكتبة الاسكندرية الرقمية تكون مصادرها غير دقيقة . (x)

٨- يمكن ان تكون المتاحف الالكترونية مواقع مرجعية رائعة . (√)

٩- محركات البحث العامة مفيدة لانها تقدم لك دائما مصادر موثوقة وآمنة . (x)

١٠- البحث فى المكتبات الرقمية رائع للمعلومات الغير محمية بموجب حقوق النشر . (√)

اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

١- يوجد فى الجزء .... من كل موقع معلومات عن حقوق النشر وشعار الموقع ومعلومات الاتصال بالموقع .

(الجانبى - **السفلى** - العلوى)

٢- من أمثلة محركات البحث المتخصصة ....

(Google Maps - YouTube - **Google**)

٣- بنك المعرفة المصرى يقدم لك مجموعة من المصادر ....

(**الموثوقة** - الغير موثوقة - الغير آمنة)

٤- توفر .... اتجاهات واضحة ودقيقة الى الاماكن المطلوبة .

(Google - Bing - **Google Maps**)



ارشادات للتواصل المتزامن وغير المتزامن

الاتصال المتزامن

هو التواصل خلال الوقت الفعلى بين الاشخاص حيث يتفاعل الجميع ويتلقون المعلومات فى الوقت نفسه باستخدام الادوات الرقمية مثل (محادثات الفيديو والبرامج التليفزيونية المباشرة و غرف الدردشة الفورية

- يكون مفيد عند الكتابة عن شىء طريف من الحياة اليومية الى احد الاصدقاء او الاسرة ويحتاج رد سريع ومباشر .



الاتصال غير المتزامن

هو التواصل الذى لا يحدث خلال الوقت الفعلى ولا يتطلب ردا فورياً مثل (رسائل البريد الالكترونى و الرسائل الصوتية والنصية ، مقاطع الفيديو المسجلة)

- يكون مفيد عند الكتابة عن شىء جاد او مسائل معقدة الى شخص لا تعرفه جيدا او شخص مسئول ولا تحتاج الى رد فورى .

يجب عند الاتصال فى اى وقت مراعاة الآتى :

- كن مهذباً : فلا تستخدم اسلوب يزعج المتلقى - احترام مشاعر المتلقى .

- كن صبوراً : انتظر حتى يقوم بالرد عليك حتى لو صديق مقرب فربما يكون مشغول .

امنح المتلقى بعض الوقت للاجابة قبل ارسال رسالة اخرى .

- كن متعاوناً : مساعدة الاخرين من عناصر المواطنة الرقمية الصالحة فيجب مساعدة الذين تتواصل معهم سواء مشكلة يواجهونها او امر يحتاجون المساعدة لأنجازه ومشاركة ما تعرفه اذا طلب منك ذلك

- كن واضحاً : احرص دائما ان تكون رسالة واضحة حتى لا يحدث سوء تفاهم .

اقرء الرسالة على نفسك قبل ارسالها ، هل يسىء المتلقى تفسيرها ؟ اذا كانت ذلك راجعها مرة اخيرة قبل ارسالها .

أسئلة على الدرس الثامن

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- الاتصال غير المتزامن هو التواصل الفعلى بين الاشخاص حتى يتفاعل الجميع . (x)

٢- يجب منح المتلقى بعض الوقت للإجابة قبل ارسال رسالة آخرى . (√)

٣- الاتصال المتزامن يكون مفيد عند الحاجة الى رد سريع على استفسارك . (√)

٤- غرف الدردشة الفورية من أمثلة الاتصال الغير متزامن . (x)

٥- عند التواصل مع الاخرين يجب احترام مشاعر المتلقى . (√)

٦- يجب مراجعة رسالتك قبل ارسالها حتى لا يسىء المتلقى تفسيرها . (√)

٧- رسائل البريد الالكترونى ومقاطع الفيديو المسجلة من أمثلة الاتصال المتزامن . (x)

٨- يجب ان تكون رسالتك مفهومة وواضحة حتى لا يحدث سوء تفاهم . (√)

٩- الاتصال الغير متزامن يكون مفيد عند الكتابة عن شىء جاد او مسائل معقدة . (√)

١٠- يجب ان تكون صبورا حتى يقوم صديقك بالرد عليك فربما يكون مشغول . (√)

اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

١- .... هو التواصل الذى لا يحدث خلال الوقت الفعلى ولا يتطلب رد فورى .

(الاتصال المباشر - الاتصال المتزامن - الاتصال الغير متزامن)

٢- عند الحاجة الى رد سريع يمكن استخدام ....

(غرف الدردشة الفورية - رسائل البريد الالكترونى - الرسائل الصوتية)

٣- عند ارسال رسالة الى صديق مقرب لك يجب عليك .... حتى يقوم بالرد عليك .

(ان تكون صبورا - ان تكون متعاونا - ان تكون متسرعا)

٤- الاتصال .... يستخدم عند التواصل مع مسئول او شخص لا تعرفه جيدا .

(المتزامن - الغير متزامن - المباشر)

٥- من أمثلة الاتصال المتزامن ....

(مقاطع الفيديو المسجلة - البريد الالكترونى - غرف الدردشة الفورية)

٦- .... هو التواصل الفعلى بين الاشخاص ويتلقى فيه الجميع المعلومات فى نفس الوقت.

(الاتصال المتزامن - الاتصال الغير متزامن - الاتصال الغير مباشر)



المستكشف النشط



الدكتور دييجو بونس دى ليون

- حصل على شهادة الدكتوراه من قسم الطاقة والموارد فى جامعة كاليفورنيا .
- طور استخدام التكنولوجيا لإنشاء بنية تحتية وانظمة خاصة بالبيانات ذات الصلة بالطاقة المتجددة .
- توفر هذه الانظمة جمع بيانات حول شبكات الطاقة من اجل تحسين نظام الطاقة والحد من الهدر .
- كان فى السابق يتم توليد الطاقة باستخدام الوقود الأحفورى .

الوقود الاحفورى : هو الوقود المستخرج من الفحم الحجرى والغاز الطبيعى والنفط .

- تطور الوضع حاليا وتم توليد الطاقة باستخدام كل من طاقة الرياح والطاقة الشمسية .

كفاءة استهلاك الطاقة

- عمل بونس دى ليون على زيادة كفاءة الاجهزة عن طريق ربط جميع الثلاجات ومكيفات الهواء معا باستخدام منظم الحرارة (الثرموستات) .



الثرموستات : هو جهاز يقيس درجة الحرارة فى مكيفات الهواء والثلاجات .

ثم برمجة جهاز كمبيوتر لمراقبتها والتحكم بها .

- استغل معرفته بالبرمجيات لبرمجة مكيفات الهواء والثلاجات بشكل جديد اكثر كفاءة من حيث استهلاك الطاقة .

- استخدم اجهزة استشعار (هى اجهزة تعيد ارسال المعلومات الى جهاز الكمبيوتر) لمراقبة الأجهزة المنزلية والتحكم بها . ومراقبة كمية الطاقة التى تستهلكها الثلاجات ومكيفات الهواء على مدار اليوم .

ملحوظة : كمية الطاقة المستهلكة عادة ما تتغير على مدار اليوم ، فالطاقة التى تستخدمها مكيفات الهواء فى وقت الظهيرة فى فصل الصيف تكون اكبر لان الجو فى الخارج يكون حارا للغاية .

- تمكن من موازنة شبكة الطاقة بنقل الكهرباء من مكان الى آخر وتخزينها لكى تتوزع كمياتها بالتساوى واستطاع بذلك توفير الكهرباء وبناء انظمة افضل للطاقة فى المستقبل .

كيف استفادت مصر من أنظمة توفير الطاقة واجهزة الاستشعار

- تمتلك مصر نظاما مماثلاً ، لكنه يستخدم لهدف مختلف اذا تعمل مصر على زيادة رقعتها الزراعية لضمان تحقيق الأمن الغذائى ولضمان استخدام المياة بفاعلية فى المناطق المستصلحة حديثاً .

- حيث تم إنشاء نظام لإدارة البيانات والمعلومات يعتمد هذا النظام على بيانات المراقبة والاستشعار عن بعد التى تساعد المهندسين على اتخاذ القرارات وتطوير أنظمة الرأى .

- يعد استخدام التكنولوجيا لجمع البيانات امرا ضروريا فى التخطيط للمستقبل .

راسبيرى 2B Raspberry



هو جهاز كمبيوتر صغير وغير مكلف يدير معالجة البيانات وتخزينها وتشغيل البرامج .

- يمكن برمجته لإضاءة المصابيح واطفائها ولقراءة اجهزة الاستشعار .

- يمكن برمجته لاداء اى مهام تحتاجها ولإنشاء مشروعات خاصة بالاجهزة .

- برمجه التلاميذ فى حديقة المدرسة حيث اصبحت النباتات الموجودة فى حديقة المدرسة جافة .

أسئلة على الدرس الاول

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- استغل دى ليون معرفته بالبرمجيات لبرمجة مكيفات الهواء لتستهلك طاقة اكثر . (x)

٢- اجهزة الاستشعار تقوم بمراقبة كمية الطاقة التى تستهلكها الثلاجات على مدار اليوم . (√)

٣- راسبيرى هو جهاز كمبيوتر صغير يدير معالجة البيانات وتخزينها وتشغيل البرامج . (√)

٤- كمية الطاقة المستهلكة من المكيفات والثلاجات تتغير على مدار اليوم . (√)

٥- فى الوضع الحالى يتم توليد الطاقة باستخدام الوقود الاحفورى . (x)

٦- كمية الطاقة المستهلكة فى اجهزة التكيفات تكون اقل فى وقت الظهيرة فى فصل الصيف . (x)

٧- استفادت مصر من انظمة توفير الطاقة لزيادة رقعتها الزراعية وتحقيق الامن الغذائى . (√)

٨- الثرموستات هو جهاز يعيد ارسال المعلومات الى جهاز الكمبيوتر . (x)

٩- الوقود الاحفورى هو الوقود المستخرج من الفحم الحجرى والغاز الطبيعى . (√)

١٠- يمكن استخدام جهاز راسبيرى لإضاءة وإطفاء المصابيح . (√)

١١- عمل دى ليون على زيادة كفاءة الاجهزة بربط الاجهزة ببعض باستخدام الثرموستات . (√)

اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

١- استفادت مصر من انظمة الطاقة واجهزة الاستشعار للعمل على زيادة ....

(الرقعة الزراعية - الطاقة الحرارية - طاقة الرياح)

٢- .... جهاز يقيس درجة الحرارة فى المكيفات والثلاجات .

(الوقود الاحفورى - الثرموستات - اجهزة الاستشعار)

٣- يتم توليد الطاقة فى وقتنا الحالى عن طريق استخدام ....

(طاقة الرياح - الطاقة الشمسية - طاقة الرياح والطاقة الشمسية)

٤- .... تعيد ارسال المعلومات الى جهاز الكمبيوتر وتقوم بمراقبة الاجهزة .

(اجهزة الاستشعار - انظمة توفير الطاقة - الثرموستات)

٥- تكون كمية الطاقة المستهلكة فى المكيفات اكبر فى .... من اى وقت آخر .

(فى الظهيرة - فى المساء - فى الصباح الباكر)

كيف تعمل الاجهزة الرقمية ؟

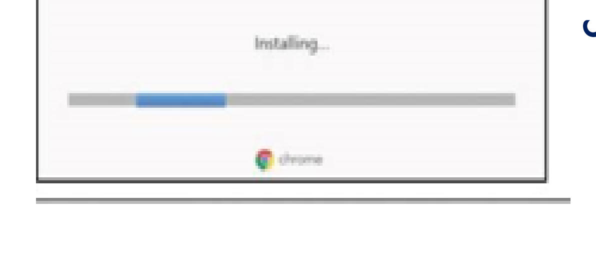
تثبيت البرمجيات

يمكن تنزيل معظم البرمج ومنها اصدارات مايكروسوفت اوفيس ، ومتصفح كروم Google Chrome من الانترنت

كيفية تثبيت البرامج :



على جهاز كمبيوتر يحمل نظام ويندوز Windows



- ابحث عن البرنامج على الانترنت .
– انقر على زر التنزيل
- انقر على الملف فى مجلد التنزيلات Download .
- يظهر لك مربع منبثق اتبع الارشادات فيه لاكمال عملية الثبيت .



على جهاز اندرويد Android



- انقر على رمز التطبيقات Apps .
– انتقل الى متجر التطبيقات (Google play store)
- ابحث عن التطبيق الذى تريده وانقر على زر التثبيت .

تحديث البرمجيات

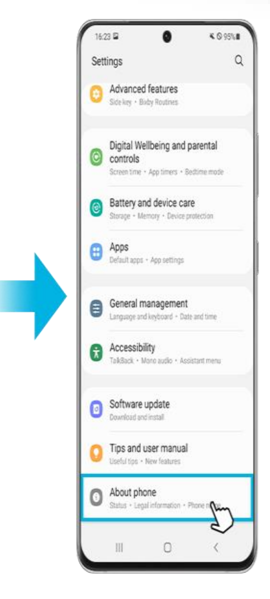
يجب تحديث البرمجيات بانتظام حتى تعمل بكفاءة ، تثبت التحديثات فى معظم البرامج تلقائياً .

على جهاز كمبيوتر يعمل بنظام Windows

- تتطلب بعد التحديثات الكبيرة اعادة تشغيل الكمبيوتر ويظهر لك الجهاز رسالة بذلك .

لتحديث نظام التشغيل اضغط على زر البدء Start ثم الاعدادات Setting

ثم التحديثات والأمن Update and Security ثم تحديث نظام التشغيل Windows update



على اجهزة اندرويد

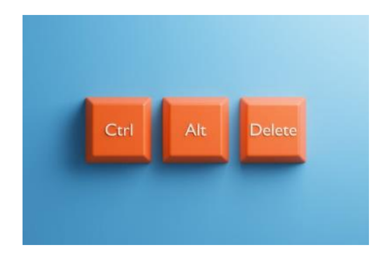
- انتقل الى النظام System ثم تحديث النظام System Update

ستجد التحديثات الى ما زال عليك تثبيتها انقر عليها

واتبع الارشادات لتبيثث التحديثات المناسبة .

حل مشكلة توقف الشاشة عن الاستجابة

على جهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز Windows



- اضغط مطولا على ازرار Ctrl + Alt + Del
- استخدام مدير المهام Task manager لإغلاق اى برنامج " لا يستجيب "
- او من خلال الضغط لثوانٍ قليلة على زر الطاقة وانتظر قليلا قبل تشغيل الجهاز.

على اجهزة اندرويد Android

اضغط على زر الطاقة مدة ٣٠ ثانية ثم أعد تشغيل الجهاز

نظام العد الثنائى



- تستخدم اجهزة الكمبيوتر نظام العد الثنائى لتخزين البيانات بفاعلية اكثر .
- الارقام الثنائية لغة تفهمها الكمبيوتر ويساعد فهمها حل معرفة

ما يحدث عندما تحدث مشكلة بالكمبيوتر .

- يستخدم النظام الثنائى القيمتان 0 , 1 .
- اجهزة الكمبيوتر تفهم البيانات من خلال اشارة كهربائية ثنائية (1 تعنى تشغيل و 0 يعنى ايقاف)

أسئلة على الدرس الثانى

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- ليس من الضرورى تحديث البرمجيات بانتظام . (x)

٢- تستخدم اجهزة الكمبيوتر نظام العد الثنائى لتخزين البيانات بفاعلية . (√)

٣- يتم استخدام مدير المهام Task Manager لإغلاق اى برنامج لا يستجيب . (√)

٤- اجهزة الكمبيوتر تفهم البيانات من خلال اشارة كهربائية (٥ تعنى تشغيل ، 1 تعنى ايقاف) . (x)

٥- لحل مشكلة توقف الشاشة على اجهزة الاندرويد نضغط على زر الطاقة لمدة ٣٠ ثانية . (√)

٦- عند تثبيت برنامج قم بتنزيله على جهاز الكمبيوتر ننقر عليه فى مجلد المستندات . (x)

٧- يتم تثبيت التحديثات فى معظم البرامج تلقائيا . (x)

٨- يستخدم النظام الثنائى القيمتان (0 , 1) . (√)

٩- يتطلب بعد التحديثات الكبيرة إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر . (√)

١٠- عند توقف شاشة الكمبيوتر عن الاستجابة نضغط ثوان قليلة على زر الطاقة . (√)

اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

١- يستخدم نظام العد الثنائى القيمتان ....

(0 , 2 - 1 , 1 - **0 , 1**)

٢- يستخدم .... لإغلاق اى برنامج لا يستجيب على جهاز الكمبيوتر .

(شريط المهام - **مدير المهام** - متجر التطبيقات)

٣- عند توقف الشاشة عن العمل على جهاز اندرويد نضغط مطولا على زر الطاقة ....

(**٣٠ ثانية** - دقيقة - دقيقتين)

٤- يجب .... البرمجيات بانتظام حتى تعمل بكفاءة .

(حذف - تنزيل - **تحديث**)

٥- فى حالة عدة استجابة شاشة جهاز الكمبيوتر عن العمل نضغط مفاتيح ....

(Ctrl +shift - Alt + Del - **Ctrl + Alt + Del**)

مقدمة الى الاعداد الثنائية

النظام الثنائى

على الرقم من قدرة اجهزة الكمبيوتر على القيام بمهام رائعة وبسرعة ، ولكنها لا تفهم المعلومات إلا اذا صورت بالرقمين 1 , 0 اى ما يسمى نعم / كلا أو تشغيل / اطفاء

- يستخدم هذا النظام لإرسال المعلومات وتلقيها وحفظها على أجهزة رقمية الكترونية مثل الكمبيوتر .

نظام العد العشرى

- يحتوى على عشرة أعداد منفردة (9 – 0) ويمكن تسميته بنظام الاساس 10 .
- تستخدم هذه الارقام العشرة لتمثيل كل الارقام الممكنة .
- عند تجاوز الرقم 9 فى العد نضيف أحد الارقام العشرة المنفردة الى اليسار .
- بالعد من اليمين يمثل كل موضع قيمة عشر مرات اكبر من الذى يسبقه .
- نحن نستخدم هذا النظام الى حد عدم التفكير فى الخطوات اللازمة للوصول الى عدد مثل 157

1	5	7
X100	X10	X1
100	50	7

- يضرب الرقم اقصى اليمين ب 1
- يضرب الرقم فى الوسط ب 10
- يضرب الرقم اقصى اليسار ب 100

عندما نستخدم ارقام نظام العد الثنائى منفردة نضيف رقما من اليسار

وبالعد من اليمين يمثل كل موضع قيمة مرتين اكبر من الذى يسبقه

تكون الكميات 1 و 2 و 4 و 8 و 16 الخ

◄ الجدول التالى يوضح الأعداد (1 – 9) في نظام العدّ العشرى وما يماثلها في نظام العدّ الثنائي :

العدد في النظام العشرى	نظام العدّ الثنائي × 16	× 8	× 4	× 2	× 1	العدد في النظام الثنائي
1	0	0	0	0	1	1
2	0	0	0	1	0	10
3	0	0	0	1	1	11
4	0	0	1	0	0	100
5	0	0	1	0	1	101
6	0	0	1	1	0	110
7	0	0	1	1	1	111
8	0	1	0	0	0	1000
9	0	1	0	0	1	1001

مثال



أسئلة على الدرس الثالث

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- نظام العد العشرى يحتوى على عشرة اعداد منفردة من (10 – 1) . (x)

٢- النظام الثنائى يستخدم لإرسال المعلومات وحفظها على اجهزة الكمبيوتر . (√)

٣- الكمبيوتر لا يفهم المعلومات إلا اذا صورت بالرقمين 1 , 0 . (√)

٤- عند تجاوز الرقم 9 فى نظام العد العشرى نضيف احد الارقام العشرة المفردة الى اليمين . (x)

٥- نظام العد العشرى يمكن تسميته بنظام الاساس 10 . (√)

الدرس الرابع

تحديد الاحتياجات لتنفيذ مشروع رقمى

يفهم بونس دى ليون اهمية التخطيط ، واستخدم التكنولوجيا لجمع البيانات بهدف التخطيط للمستقبل

ما يجب مناقشته قبل البدء بمشروع (ضمن مجموعات)

- ماذا سيكون المنتج النهائى ؟ وهل سيكون عرضا تقديميا او ملصقاً او صفحة ويب او فيلماً ؟

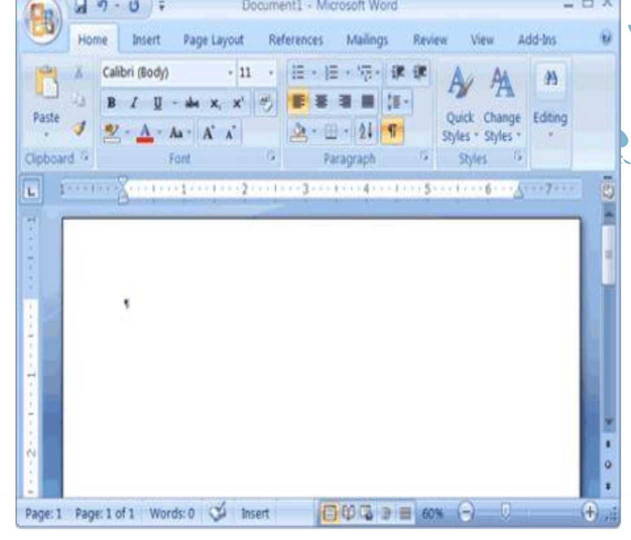
- ماذا تحتاج ؟ حضر قائمة بالعناصر التى تحتاج اليها لتسليم المشروع فى الوقت المناسب

- ما الادوات التى ستستخدمونها ؟ اكتب قائمة بالادوات اللازمة لتحضير كل جزء من اجزاء المشروع .

- من سيتولى إنجاز كل جزء ؟ وزع الادوار بناء على نقاط القوة والاهتمامات التى يتمتع بها كل فرد فى المجموعة .

الادوات التى قد تحتاج إليها فى مشروع جماعى

برنامج معالج الكلمات Microsoft word :



- هو احد برامج مايكروسوفت 365 وهو مفيد لتنفيذ المشاريع .

- يسمح للمستخدمين من حول العالم بتحرير المستند نفسه اذا توفر اتصال بالانترنت ، فهو لا يقتصر على افراد المجموعة العمل معاً فى الوقت نفسه فقط .

- يسمح بتثبيت ميزة التعديل على الانترنت .

- يسمح بتحرير المستند ، بالنقر على تحرير المستند واختر التحرير فى وورد للويب لإجراء التغييرات .

برنامج الرسام Microsoft Paint

يمكنك من حفظ الصور التى تنشئها ثم ادراجها فى المستند

البريد الالكترونى E-mail

- يمكنك من ارسال عملك الى الافراد الآخرين ضمن المجموعة او الى معلمك .
- يمكنك كتابة افكارك فى رسالة وارفاق مستند او صورة انشأتها .
- يجب ان تخبر افراد المجموعة انك ارفقت ملف لكى يفتحوه بآمان .

تـوزيـع الادوار

يجب مناقشة افراد المجموعة ومعرفة ادوارهم فى المشروع من خلال الاتى :

- نقاط القوة التى يتمتع بها كل فرد ومميزاته الشخصية التى تفيد المجموعة .
- العناصر الضرورية لإنجاز المشروع (مثل الصور والنص والبيانات وغيرها)
- الادوات اللازمة لإنجاز كل جزء من اجزاء المشروع .
- التنسيق الذى سيستخدم لتسليم المعلومات .
- المناقشة لتحديد الفرد المناسب لتولى كل جزء من اجزاء المشروع .
- طرح الاسئلة والاجابة عليها ويمكن طلب المساعدة من معلمك او اسرتك .

أسـئـلة علـى الـدرس الـرابـع

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- برنامج معالج الكلمات Microsoft Word مفيد لتنفيذ المشروعات . (√)

٢- برنامج الرسام Paint يمكنك من ارسال عملك الى الافراد الاخرين ضمن المجموعة . (x)

٣- عند توزيع الادوار يجب تحديد نقاط القوة التى يتمتع بها كل فرد ومميزاته الشخصية . (√)

٤- يقتصر تحرير المستند فى برنامج word على عمل افراد المجموعة معا فى الوقت نفسه . (x)

٥- برنامج البريد الالكترونى E-mail يمكنك من ارسال رسالة وارفاق بها مستند او صورة . (√)

٦- قبل البدء فى المشروع يجب تحديد الادوات التى تحتاجها بالمشروع . (√)

٧- برنامج الرسام Paint يمكنك من حفظ الصور وادرجها فى المستند . (√)

٨- ليس من الضرورى ان تخبر افراد مجموعتك انك ارفقت ملف فى رسالة البريد الالكترونى . (x)

٩- يسمح برنامج Word للمستخدمين حول العالم بميزة تحرير المستند دون الاتصال بالانترنت . (x)

١٠- يجب مناقشة افراد المجموعة وطرح الاسئلة والاجابة عليها كما يمكن طلب مساعدة معلمك . (√)

اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

١- يمكنك حفظ الصور التى تنشئها وادرجها داخل المستند من خلال ....

(برنامج الرسام Paint - برنامج معالج الكلمات Word - برنامج البريد الالكترونى E-mail)

٢- برنامج معالج الكلمات word يسمح لـ .... بتحرير المستند

(افراد المجموعة - جميع المستخدمين حول العالم - منشىء المجموعة فقط)

٣- برنامج .... مفيد تنفيذ المشاريع ويمكن من خلاله تحرير المستند .

(الرسام Paint - معالج الكلمات Word - البريد الالكترونى E-mail)

٤- يمكنك .... من ارسال عملك الى الافراد الاخرين ضمن المجموعة او معلمك .

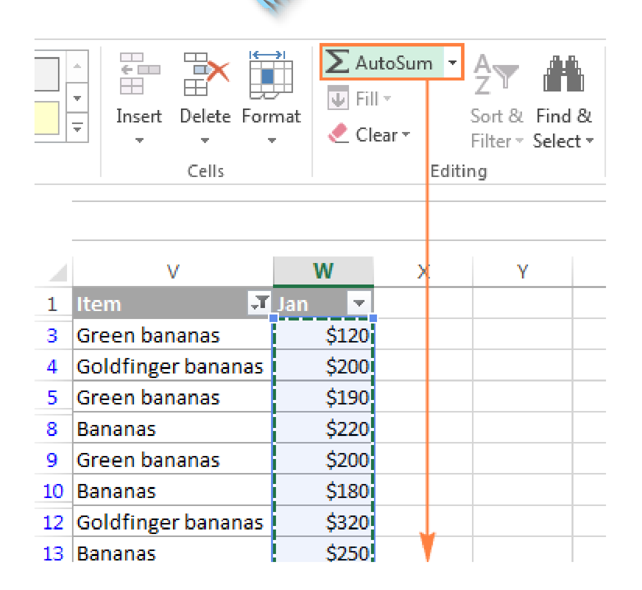
(برنامج الرسام Paint - برنامج معالج الكلمات Word - برنامج البريد الالكترونى E-mail)

٥- برنامج Word هو احد برامج ....

(مايكروسوفت 365 - التواصل الاجتماعى - محادثات الفيديو)

جمع البيانات وعرض المعلومات

الادوات المفيدة فى برنامج الجداول الحسابية Excel



جمع الارقام

- حدد كل الخلايا التى تتضمن ارقاما تريد جمعها .

- انقر على علامة تبويب الصفحة الرئيسية Home Tab .

- اختر جمع تلقائى Auto Sum .

- اضغط مفتاح الادخال Enter .

إضافة العناوين الى رسم بيانى او مخطط

- من شريط الادوات - اختر تصميم المخطط - إضافة عنصر مخطط

اختيار لون الرسم البيانى / المخطط

- شريط الادوات - اختر تصميم المخطط - اختر التنسيق

اختيار نوع الرسم البيانى / المخطط

- شريط الادوات - تصميم المخطط - تغيير نوع المخطط

اختيار تخطيط الرسم البيانى / المخطط

- شريط الادوات - تصميم المخطط - التخطيطات السريعة

ملحوظة يمكنك استخدام القيم الاتية داخل الخلايا

" +" للجمع " – " للطرح " * " للضرب " / " للقسمة

مثال لصيغة الجمع =B2 + C1

مهارات معالجة المعلومات الرقمية

يمكنك البحث عن المعلومات وجمعها وتصنيفها ومعالجتها باستخدام مهارات معالجة المعلومات

البحث (عند اجراء بحث عن موضوع معين) يجب :

- تحديد سؤال البحث .

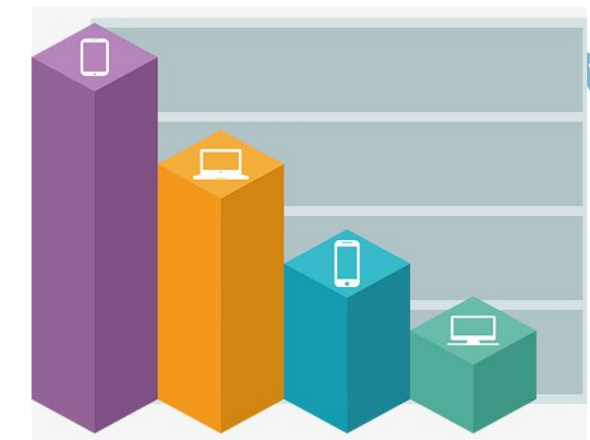
- استخدام شبكة الانترنت .

- او المصادر التى لا تحتاج الى انترنت مثل الكتب الالكترونية الموجودة على جهازك او فى المكتبة.

جمع المعلومات

- يمكنك استخدام برنامج معالج الكلمات او الجداول الحسابية للبيانات الرقمية او قلم وورقة .

- ضع البيانات فى ملفات ومجلدات بحسب انواعها (مثل الصور والنصوص والفيديوهات والجداول)



التصنيف

- باستخدام الرسوم البيانية فى برنامج الجداول الحسابية ،

وذلك لعرض البيانات مرسومة فى شكل بيانى .

المعالجة

- يتم معالجة البيانات للوصول الى النتائج ومشاركتها مع الاخرين .

- يمكن استخدام برنامج معالج الكلمات لإعداد تقرير .

- يمكن استخدام برنامج الجداول الحسابية لإعداد جداول بيانية .

- يمكن استخدام برنامج العروض التقديمية لإعداد عرض تقديمى .

أسئلة على الدرس الخامس

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- يمكنك البحث عن المعلومات وجمعها وتصنيفها ومعالجتها باستخدام مهارة معالجة المعلومات . (√)

٢- يتم تصنيف المعلومات باستخدام الرسوم البيانية فى برنامج معالج الكلمات . (x)

٣- يتم معالجة البيانات للوصول الى النتائج ومشاركتها مع الآخرين . (√)

٤- عند اجراء بحث عن موضوع معين يجب اولا تحديد سؤال البحث . (√)

٥- يمكن استخدام برنامج العروض التقديمية لإعداد جداول بيانية . (x)

٦- لعمل جمع تلقائى فى برنامج الجداول الحسابية Excel نضغط على الامر Auto sum . (√)

٧- لا يمكن إضافة عناوين للرسم البيانى او المخطط . (x)

٨- لجمع محتوى خليتين داخل برنامج Excel تكتب الصيغة كالتالى = B2 + C2 . (x)

٩- يمكن استخدام برنامج معالج الكلمات او الجداول الحسابية فى جمع المعلومات . (√)

١٠- يمكن استخدام برنامج معالج الكلمات لإعداد تقرير . (√)

اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

١- يتم .... المعلومات باستخدام الرسوم البيانية فى برنامج الجداول الحسابية .

(جمع - تصنيف - معالجة)

٢- يستخدم برنامج .... لإعداد عرض تقديمى .

(معالج الكلمات Word - الجداول الحسابية Excel - العروض التقديمية Power point)

٣- اختر الصيغة الصحيحة لجمع محتوى خليتين فى برنامج Excel ....

(B2 + C2 - = B2 + C2 - B2 + C2 =)

٤- يتم .... البيانات للوصول الى النتائج ومشاركتها مع الآخرين .

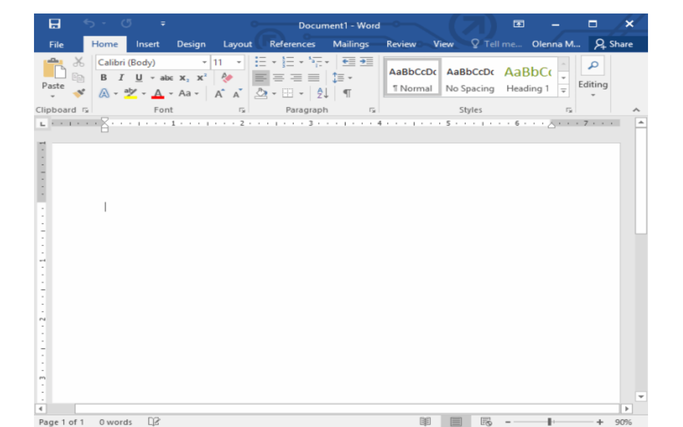
(جمع - تصنيف - معالجة)

٥- يستخدم برنامج معالج الكلمات Word فى ....

(اعداد تقرير - اعداد جداول بيانية - اعداد عرض تقديمى)

عرض المعلومات بطريقة جذابة

يشبه العرض التقديمى الفعالك برنامجك التليفزيونى او فيلمك المفضل فتختار افضل طريقة تتواصل خلالها مع الجمهور .



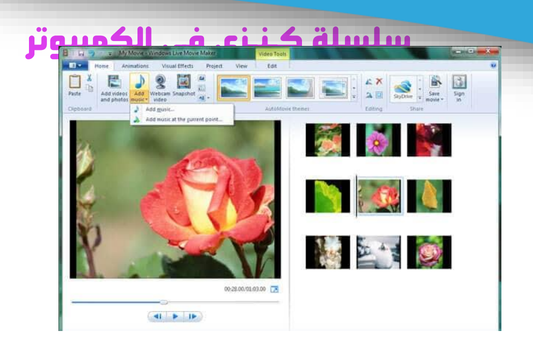
الادوات الرقمية المستخدمة لعرض المعلومات

برنامج معالج الكلمات Word

- يمكنك استخدام النص لعرض المعلومات بطريقة جذابة
- استخدام لون او اثنين لإبراز معلومات محددة ، والخط الغامق لإبراز المعلومات الرئيسية.
- يمكنك استخدام Word Art لزيادة تأثير النص .

برنامج العروض التقديمية Power Point

- يوفر لك خيار استخدام الوان مختلفة للخلفية .
- استخدام الصور الفوتوغرافية لتلفت انتباه الجمهور .
- ادراج الاشكال او رسوماتك الخاصة .
- إضافة محتوى صوتى لتعزيز النص او الصورة (بشرط ألا يكون طويل او مشتت للانتباه ، وان يكون مرتبط بالبيانات المعروضة) .
- استخدام مقاطع الفيديو فى عرضك ، والاستعانة بالفيديوهات المتوفرة على الانترنت او التى انشأتها
- استخدام الرسوم البيانية والمخططات وسيلة جيدة لمشاركة البيانات وبخاصة الارقام .



صانع الافلام Movie Maker

- يستخدم لإنشاء فيلم من مجموعة صور ثابتة .

- يجب مراعاة حقوق الملكية الفكرية عند استخدام ملفات الصور ولقطات الفيديو والملفات الصوتية .

أسئلة على الدرس السادس

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- يعتبر برنامج صانع الافلام Movie Maker من الادوات الرقمية لعرض المعلومات . (√)

٢- يستخدم الخط الغامق فى برنامج Word لإبراز المعلومات الرسمية . (√)

٣- لا يمكن ادراج مقاطع الفيديو على عرضك فى برنامج العروض التقديمية . (x)

٤- يمكنك استخدام الرسوم البيانية والمخططات فى مشاركة البيانات خاصة الارقام . (√)

٥- برنامج معالج الكلمات Word يستخدم لإنشاء فيلم من مجموعة صور ثابتة . (x)

٦- يجب مراعاة حقوق الملكية الفكرية عند استخدام ملفات الصور او ملفات الصوت . (√)

٧- برنامج العروض التقديمية يوفر لك خيار استخدام الوان مختلفة للخلفية . (√)

٨- يمكن ادراج اشكال ورسوم الى عرضك فى برنامج العروض التقديمية . (√)

٩- يمكن استخدام مقطع صوتى لتعزيز النص او الصورة فى برنامج معالج الكلمات Word . (x)

١٠- يمكن استخدام الصور الفوتوغرافية فى برنامج العروض التقديمية لتلفت انتباه الجمهور . (√)

اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

١- يستخدم .... لإنشاء فيلم من مجموعة صور ثابتة

(برنامج معالج الكلمات Word - الجداول الحسابية Excel - صانع الافلام Movie Maker)

٢- برنامج .... يوفر لك استخدام الوان مختلفة للخلفية .

(برنامج العروض التقديمية - الجداول الحسابية Excel - صانع الافلام Movie Maker)

٣- يمكنك برنامج .... من استخدام النص لعرض المعلومات بطريقة جذابة .

(معالج الكلمات Word - الجداول الحسابية Excel - صانع الافلام Movie Maker)

إنتاج عرض تقديمى فعال

لوحة العمل

هى مخطط يبين تسلسل محتوى معين على شكل مخطط او خطوط عريضة لعرضك التقديمى .

يكون استخدام برنامج العروض التقديمية لإعداد لوحات العمل مفيدا لإنشاء عرض تقديمى فعال .

- تتيح لك لوحات العمل التخطيط لأفكارك وتصور نتائج العرض مسبقاً .

- تساعدك على تنظيم افكارك بالتسلسل ، وتسمح لك بسرد القصة التى تريدها بطريقة مبسطة .

إنشاء لوحة العمل

- اعد مسودة لعرضك التقديمى .   - اضف وصف لكل شريحة

- ثم انتقل الى العرض (فارز الشرائح) للحصول على لمحة عامة عن عرضك التقديمى .

قاعدة 10 – 20 – 30 فى برنامج العروض التقديمية

- لا يجب ان يقدم العرض التقديمى كمية هائلة من المعلومات .

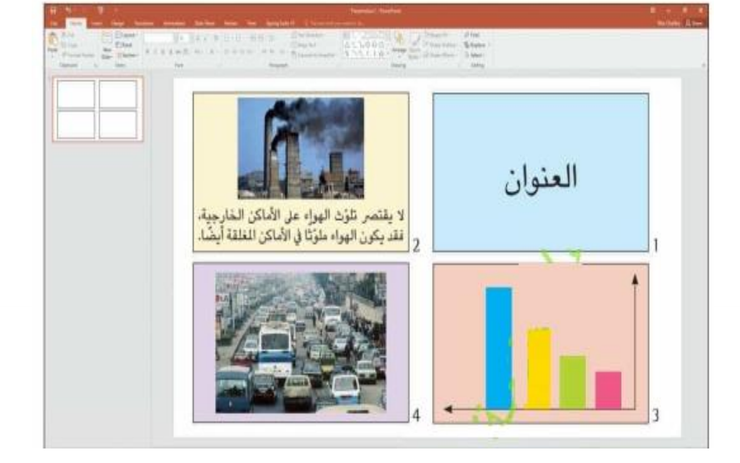
- لا يستغرق الكثر من الوقت حتى لا يرهق الجمهور .

- استخدام حجم خط سهل القراءة .

(10) : استخدام ١٠ شرائح كحد أقصى .

(20) : مدة العرض لا تتجاوز ٢٠ دقيقة .

(30) : حجم الخط لا يقل عن ٣٠ .



ملحوظة : اثناء عرضك يمكن الاستعانة بتبويب (تصميم) الذى يقدم خيارات بديلة للتصميم العادى بالأسود والابيض .

أسئلة على الدرس السابع

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- يجب ان يقدم العرض التقديمى كمية هائلة من المعلومات . (x)

٢- يفضل استخدام برنامج العروض التقديمية لإعداد لوحات العمل . (√)

٣- للحصول على لمحة عامة عن عرضك التقديمى ننتقل لعرض فارز الشرائح . (√)

٤- يجب ان تكون مدة عرضك التقديمى تتجاوز ٣٠ دقيقة . (x)

٥- عند إنشاء لوحة العمل يفضل عمل مسودة لعرضك التقديمى . (√)

٦- تساعدك لوحات العمل على تنظيم افكارك بتسلسل وتعرض قصتك بطريقة مبسطة . (√)

٧- يجب استخدام ٢٠ شريحة فى عرضك التقديمى كحد أدنى . (x)

٨- يفضل استخدام حجم خط سهل القراءة وألا يقل حجم الخط عن 30 . (√)

٩- لوحة العمل هى مخطط يبين تسلسل محتوى معين على شكل معادلات رياضية . (x)

١٠- تتيح لوحات العمل التخطيط لأفكارك وتصور نتائج العرض مسبقاً . (√)

اختر الاجابة الصحيحة مما بين الاقواس

١- يفضل استخدام عدد ………… شرائح كحد اقصى عى عرضك التقديمى .

(٣٠ - ٢٠ - ١٠)

٢- يفضل ألا تزيد مدة العرض عن ………… دقيقة .

(٣٠ - ٢٠ - ١٠)

٣- يفضل ان يكون حجم الخط سهل القراءة وألا يقل عن ……………

(٣٠ - ٢٠ - ١٠)

٤- يكون استخدام برنامج ………………… مفيدا لإعداد لوحات العمل .

(العروض التقديمية - معالج الكلمات - الجداول الحسابية)

الدرس الثامن

مبادىء تصميم صفحات الانترنت

يمكنك مشاركة قصتك بطرق متنوعة مثل استخدام برنامج العروض التقديمية ، او إنشاء ملصق ، أو يمكن نشرها على الانترنت من خلال صفحة الويب .

إنشاء صفحة الويب

- يمكن إنشاء صفحة الويب من خلال برنامج بناء موقع إلكترونى .

- يمكن استخدام برنامج معالج الكلمات word لإنشاء صفحة الويب الخاصة بك وذلك :

انقر على تخطيط الويب من تبويب (العرض) ثم حفظ الملف كصفحة ويب من خلال قائمة File ثم اختر Save as وبعدها اختر web page .



ملحوظة :

HTML : هى لغة ترميز النص التشعبى ، اى لغة الترميز التى ستعرض على متصفح الانترنت .

شاشة صفحة الويب بعد عرضها على متصفح الانترنت :



العنوان الرئيسى

- ضع عنوان يلفت انتباه جمهورك .

- اكتب العنوان بخط كبير لتمييزه عن باقى النص .

العناوين الفرعية

- تفصل (تسرد) المعلومات وتمكن الجمهور من معرفة الموضوع الذى يتناوله جزء معين من القصة .

- تكتب العناوين الفرعية بخط اصغر من العناوين الرئيسية .

النص الاساسى (المكتوب به الموضوع)

- يجب ان يكون حجم الخط مناسب واصغر من العناوين الفرعية .

ملحوظة

- يجب اختيار حجم ولون خط مناسب لكل فقرة .
- ان يكون الخط واضح وبسيط حتى تسهل قرائته .
- استخدام الصور ومقاطع الصوت والفيديو المناسبة .

أسئلة على الدرس الثامن

ضع علامة (√) وعلامة (x) امام العبارات الاتية : -

١- ال Html عى لغة ترميز النص التشعبى التى ستعرض على متصفح الانترنت . (√)

٢- يمكن إنشاء صفحة الويب من خلال برنامج بناء موقع إلكترونى . (√)

٣- تكتب العناوين الفرعية بخط اكبر من العنوان الرئيسى . (x)

٤- يمكن استخدام برنامج العروض التقديمية لإنشاء صفحة ويب . (x)

٥- يجب ان يكون حجم خط النص المكتوب به الموضوع اصغر من العناوين الفرعية . (x)

٦- العناوين الفرعية تمكن الجمهور من معرفة الموضوع الذى يتناوله جزء معين من القصة . (√)

٧- يمكن اضافة الصور ومقاطع الصوت والفيديو المناسبة على صفحة موقع الويب . (√)

٨- يجب كتابة العنوان الرئيسى بخط كبير حتى يجذب انتباه جمهورك . (√)

٩- لحفظ الملف كصفحة ويب من قائمة File اختار Save As ثم اختر Web page . (√)

١٠- يجب اختيار حجم ولون خط مناسب لكل فقرة . (√)

الحمد لله الذى هدانا لهذا وما كنا لنهتدى

لولا ان هدانا الله

انتظرونا إن شاء الله مع بداية العام الحراسى القادم

مع اكبر سلسلة تعليمية فى الرياضيات والعلوم والتكنولوجيا